



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT-UND
MARKENAMT

12 **Offenlegungsschrift**
10 **DE 101 51 275 A 1**

51 Int. Cl. 7:
B 26 B 19/38

21 Aktenzeichen: 101 51 275.9
22 Anmeldetag: 22. 10. 2001
43 Offenlegungstag: 29. 5. 2002

DE 101 51 275 A 1

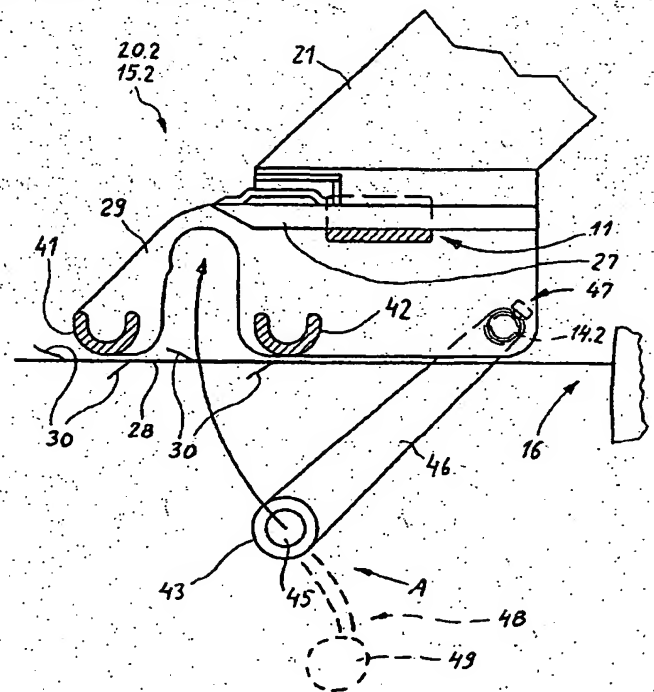
66 Innere Priorität:
200 18 049. 5 21. 10. 2000
71 Anmelder:
Wella AG, 64295 Darmstadt, DE

72 Erfinder:
Klatt, Janette, 99837 Berka, DE; Guß, Peter, 60322
Frankfurt, DE; Scheunert, Peter, 64807 Dieburg, DE;
Trinkaus, Karl, 64285 Darmstadt, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Splisssschneidevorrichtung unter Verwendung einer elektrischen Haarschneidemaschine

57 Eine Splisssschneidevorrichtung (20.2) ist als ein mit einer Haarschneidemaschine (21) verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz (15.2) ausgebildet, wobei der Aufsatz (15.2) einen ersten und einen zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand (X) angeordnet sind. Ein dritter Umlenkabschnitt (43) ist von einer ersten Stellung (A) zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) hindurch über ein Gelenk (14.2) in eine zweite Stellung (B) parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) derart positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts (41, 42) positionierte Kopfhaarsträhne (28) von dem dritten Umlenkabschnitt (43) unterfasst ist und im Wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet. Ein Schneidkopf (27) der Haarschneidemaschine (21) ist derart ortsfest positioniert, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne (28) über die Umlenkabschnitte (41, 42, 43) nur die abstehenden, gesplisssten Haarspitzen (30) in einem oberen Bereich (Y) des dritten Umlenkabschnitts (43) vom Schneidkopf (27) abgeschnitten werden (Fig. 11 und 13).



DE 101 51 275 A 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Splisssschneidevorrichtung, die im Dienstleistungsgewerbe (Friseursalons) und im privaten Bereich zum Schneiden von gespaltenen Kopfhaarspitzen (Spliss) Verwendung findet.

[0002] Es ist bekannt, gespaltene Langhaarspitzen zu einem Strang zu drehen, um danach den abstehenden Spliss manuell mit einer Schere zu entfernen. Da die gespaltenen Haarspitzen hierbei nur von den außen gelegenen Haaren des Stranges geschnitten werden, muss dieser Vorgang mehrmals wiederholt werden und nimmt daher viel Zeit in Anspruch.

[0003] Die DE-OS 34 22 952 beschreibt ein Haarspitzen-schneidegerät, mit dem auf schnelle und einfache Weise geschädigte Haarspitzen entfernt werden können. Hierbei besitzt das Schneidegerät einen mit einem Handgriff verbundenen stabförmiges Trägereil, das an seiner Mantelfläche zumindest über einen Teil seiner Länge sich erstreckende, zueinander parallele Kammzahnungen aufweist und wenigstens eine Messerklinge, die jeweils zwischen einem Kammzahnungspaar angeordnet ist, das die Messerklinge überträgt. In seiner einfachsten Ausführung sind an dem Trägereil des Schneidegerätes zwei Kammzahnungsreihen angeordnet, zwischen denen eine feststehende Messerklinge angeordnet ist. Die Messerklinge weist einen Wellenschliff auf, der einen sauberen Schnitt der Haarspitzen gewährleistet soll. Bei einer weiteren Ausführung des Schneidegerätes, die besonders für den elektrischen Betrieb geeignet ist, besteht das Trägereil aus einem Hohlkörper, dessen Wandung zwischen den Kammzahnungsreihen geschlitzt ist. Durch den Schlitz in der Trägereilwandung ist die Messerklinge geführt, die mit einem koaxial zur Trägereilungsachse angeordneten Halter verbunden ist. Hierzu wird im Handgriff als Antriebsteil für den Messerhalter ein Elektromotor oder vibrierender Magnetantrieb angeordnet, der den Halter mit dem Messer rasch hin- und herschwingen lässt. Das beschriebene Schneidegerät soll sich wirkungsvoll für den Schnitt gespaltenen Haarspitzen einsetzen lassen, indem es mehrmals mit der Messerklingenseite des Trägereiles über die Oberfläche einer Haarsträhne geführt wird und dabei die von der Kammzahnung erfassten Spitzen abschneiden soll.

[0004] Das in diesem Stand der Technik beschriebene Haarspitzen-schneidegerät ist auf Grund seiner konstruktiven Gestaltung nur bedingt geeignet, gespaltene Haarspitzen von dem gesunden Haar zu entfernen. Durch das Ansetzen der Messerklinge direkt an die Haarsträhne wird nicht nur der Spliss, sondern das gesamte Haar geschnitten.

[0005] Des weiteren lassen sich die Haare mit einer Klinge nur im nassen Zustand problemlos schneiden, hierbei sind jedoch die gespaltenen Haarspitzen nicht zu erkennen. Der anzuwendende trockene Messerschnitt ist dagegen unangenehm und schmerzhaft. Da bei diesem Verfahren nur dünne Haarsträhnen geschnitten werden können sowie ein öfterer Klingenwechsel notwendig ist, ist der Einsatz dieses Haarspitzen-schneidegerätes sehr Zeit- und kostenintensiv.

[0006] Der Erfindung liegt das Problem zugrunde, eine kostengünstige Splisssschneidevorrichtung zu schaffen, mit deren Hilfe gespaltene Haarspitzen (Spliss) von gesundem Haar einfach und bequem entfernt werden können und ihre Anwendung sehr Zeit- und kostengünstig ist.

[0007] Dieses Problem wird mit den im Anspruch 1 aufgeführten Merkmalen gelöst.

[0008] Mit der Erfindung nach einem ersten Ausführungsbeispiel wird erreicht, dass mit der geöffneten Splisssschneidevorrichtung die zu behandelnde Haarsträhne von der Haarsträhnenauflage unterfasst wird. Beim Öffnungs- und

Schließvorgang werden die durch Federkraft aneinander gedrückten Führungsrollen an der Haarsträhnenauflage gespreizt und über diese hinwegbewegt. Die eingelegte Haarsträhne wird am Umfang der Haarsträhnenauflage fixiert und von den aneinander liegenden Führungsrollen unterhalb der Haarsträhnenauflage straff gehalten.

[0009] Der von der kreiszylindrischen Haarsträhnenauflage abstehende Haarspliss wird mit einer elektrischen Haarschneidemaschine, die von der Haarsträhne beabstandet auf dem Führungsaufsatz angeordnet ist, mit einem glatten Schnitt entfernt.

[0010] Die Erfindung wird an Hand von drei Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen

[0011] Fig. 1 eine Seitenansicht einer geöffneten Splisssschneidevorrichtung als ein erstes Ausführungsbeispiel;

[0012] Fig. 2 eine Vorderansicht der Splisssschneidevorrichtung nach der Fig. 1 mit einer eingelegten Haarsträhne bei einem Splisssschneidevorgang;

[0013] Fig. 3 bis 8 in verschiedenen Ansichten ein zweites Ausführungsbeispiel, und

[0014] Fig. 9 bis 14 in verschiedenen Ansichten ein drittes Ausführungsbeispiel.

[0015] Die in Fig. 1 dargestellte Splisssschneidevorrichtung 20 für eine elektrische Haarschneidemaschine 21 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel, wobei die Splisssschneidevorrichtung 20 als ein mit einer Haarschneidemaschine 21 verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz 15 ausgebildet ist. Der Aufsatz 15 weist einen ersten und einen zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 auf, die parallel und nebeneinander in einem Abstand X angeordnet sind. Ein dritter Umlenkabschnitt 43 ist von einer ersten Stellung A zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 hindurch über ein Gelenk 14 in eine zweite Stellung B parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 derart positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts 41, 42 positionierte Kopfhaarsträhne 28 von dem dritten Umlenkabschnitt 43 unterfasst ist und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf 27 der Haarschneidemaschine 21 derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne 28 über die Umlenkabschnitte 41, 42, 43 nur die abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 30 in einem oberen Bereich Y des dritten Umlenkabschnitts 43 vom Schneidkopf 27 abgeschnitten werden. Zwecks einer sehr guten Handhabung ist die Splisssschneidevorrichtung 20 mit einem links- und/oder rechtshändiges Scherengriffpaar 1 mit einem gemeinsamen Gelenk 14 versehen. Ein unterer Scherenschenkel 22 eines handbetätigbaren Griffteils 23 ist als eine kreiszylindrische Haarsträhnenauflage 2 mit einer sehr glatten und gleitfähigen Oberfläche 24 ausgebildet. Parallel zu dieser Haarsträhnenauflage 2 weist ein anderer, oberer Scherenschenkel 25 des handbetätigbaren Griffteils 23 gegen axiale Verdrehung einen drei- oder vierkantigen Funktionshalter 3 auf. Die Haarsträhnenauflage 2 und der Funktionshalter 3 können hierbei in die Griffteile 23, 23.1 eingefügt aber auch einstückig mit den Griffteilen 23, 23.1 im Spritzgußverfahren hergestellt sein. Ein kreiszylindrischer Funktionsträger 4, der eine adäquate drei- oder vierkantige Innenaufnahme 26 zum Funktionshalter 3 aufweist, besitzt an seinen Enden Lagerzapfen 5. Er ist beidseitig auf den Funktionshalter 3 steckbar und mit bekannten Befestigungsmitteln, z. B. Clips, auf diesen drehsicher zu befestigen. Auf die Lagerzapfen 5 des Funktionsträgers 4 sind spiegelbildlich zueinander je zwei Backenschwingen 8 gesteckt und von innen in ihrer Lage zueinander gehalten. Federelemente 7, die oberhalb der Lagerzapfen 5 als Druckfeder oder unterhalb der Lagerzapfen 5 als Zugfeder ausgebildet sind, bewegen die Backenschwingen 8 bis zu dem Abstand X zueinander. Die gespie-

gelten Backenschwingen 8 sind untereinander mit feststehenden oder rotierenden Führungsrollen 9 verbunden. Zwischen den am weitesten beabstandeten Backenschwingen 8 der gegenüberstehenden Backenschwingenpaare ist eine Aufnahme 11 für eine lösbare Befestigung eines Schneidkopfes 27 einer elektrischen Haarschneidemaschine 21 angeordnet. Die Aufnahme 11 ist nach Art eines auf eine Haarschneidemaschine 21 aufsteckbaren – an sich bekannten – Haarlängenkammes ausgebildet. Der Funktionsträger 4, die mit den Federelementen 7 zueinander bewegbaren Backenschwingen 8, die Führungsrollen 9 sowie die Aufnahme 11 bilden zusammen eine austauschbare Baugruppe, die auf den Funktionshalter 3 gesteckt und mit der Haarsträhnenauflage 2 zusammen wirkend, ein akkurates Entfernen der gespaltenen Haarspitzen 30 ermöglicht. Bei der geöffneten Splisschneidevorrichtung 20 wird mit der Haarsträhnenauflage 2 die zu schneidende Haarsträhne 28 unterfasst und die Zentrierwülste 6, die an den Funktionsträger 4 angeformt sind, zentrieren hierbei die Backenschwingenpaare und die Führungsrollen 9 gegenüber der Haarsträhnenauflage 2. Beim Schließen der Splisschneidevorrichtung 20 wird die Haarsträhne 28 von der Haarsträhnenauflage 2 zwischen die sich selbständig öffnenden Führungsrollen 9 gezogen. Im geschlossenen Zustand der Splisschneidevorrichtung 20 wird, wie in Fig. 2 dargestellt, das Haar von den eng aneinander liegenden Führungsrollen 9 straff an den Umfang der Haarsträhnenauflage 2 gehalten. Hierbei gewährleisten die innenseitigen Aussparungen der Backenschwingen 8 ein nicht berührendes Umschließen der Haarsträhnenauflage 2 und somit das enge Aneinanderliegen der Führungsrollen 9. Beim Durchziehen der Haarsträhne 28 vom Haaransatz 16 an mit der geschlossenen Splisschneidevorrichtung 20 gewähren die umlaufenden Rillen der Führungsrollen 9 eine gleich bleibende Haarsträhnenbreite und somit den optimalen Schnitt des Haarsplisses 30. Hierbei verhindern die bundartig hochgezogenen und in die Backenschwingen 8 eingelassenen Enden der Führungsrollen 9 das Einklemmen von einzelnen Haaren. Die von der Haarsträhnenauflage 2 abgespreizten gespaltenen Haarspitzen 30 werden mit einer auf die Aufnahme 11 wieder lösbar gesteckten elektrischen Haarschneidemaschine 21, die in einem Winkel von beispielsweise 15 bis 45 Grad zu den parallel angeordneten Führungsrollen 9 hin zur Symmetrieachse der Haarsträhnenauflage 2 ausgerichtet ist, mit einem geraden Schnitt in Richtung Pfeil 17 entfernt. Ein Schneidblattbegrenzer 13, der die elektrische Haarschneidemaschine 21 zur Haarsträhnenauflage 2 beabstandet, verhindert hierbei das Abschneiden des gesunden Haares. Diesen Vorgang kann schnell und problemlos wiederholt werden, da nur die gesplissenen Haarspitzen 30 entfernt werden. Der Erfahrung des Anwenders dieser Splisschneidevorrichtung 20 bleibt es überlassen, je nach Haartyp die feststehenden Führungsrollen 9 oder wahlweise rotierende Führungsrollen 9 zu verwenden. Die beidseitig steckbare Anordnung des Funktionsträgers 4 auf den Funktionshalter 3 gewährleistet außerdem, dass diese Splisschneidevorrichtung 20 sowohl von Rechtshändern als auch von Linkshändern angewendet werden kann. [0016] Ein zweites Ausführungsbeispiel einer Splisschneidevorrichtung 20.1 für eine elektrische Haarschneidemaschine 21 zeigen die Fig. 3 bis 8, wobei die Splisschneidevorrichtung 20.1 als ein mit einer Haarschneidemaschine 21 verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz 15.1 ausgebildet ist. Der Aufsatz 15.1 weist einen ersten und einen zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 auf, die parallel und nebeneinander fest in einem Abstand X angeordnet sind. Der Abstand X ist deutlich größer als der Durchmesser des dritten Umlenkabschnitts 43, damit die Haarsträhne 28 an dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 ungehindert rutschen kann.

Der erste und der zweite Umlenkabschnitt 41, 42 sind hierzu an zwei Seitenwänden 29 des Aufsatzes 15.1 verbunden. Ein dritter Umlenkabschnitt 43 ist von einer ersten Stellung A zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 hindurch über ein Gelenk 14.1 in eine zweite Stellung B parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 derart positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts 41, 42 positionierte Kopfhaarsträhne 28 von dem dritten Umlenkabschnitt 43 unterfasst ist und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf 27 mit der Haarschneidemaschine 21 derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne 28 in Richtung Pfeil 17 vom Haaransatz 16 an über die Umlenkabschnitte 41, 42, 43 nur die abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 30 in einem oberen Bereich Y des dritten Umlenkabschnitts 43 vom Schneidkopf 27 abgeschnitten werden. Hierbei ist der erste und der zweite Umlenkabschnitt 41, 42 fest mit dem Aufsatz 15.1 verbunden, wobei der dritte Umlenkabschnitt 43 an einer Seite des Aufsatzes 15.1 einseitig mit einem Gelenk 14.1 verbunden ist. Ein freies Ende 44 des dritten Umlenkabschnitts 43 ist mit einem Führungsgriff 45 versehen zum Positionieren des Umlenkabschnitts 43 von einer ersten Stellung A in eine zweite Stellung B und umgekehrt. Der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt 41, 42, 43 sind mit einem U-förmigen Querschnitt versehen, wodurch ein kostengünstiges Spritzgussteil vorgesehen werden kann. Der dritte Umlenkabschnitt 43 kann wahlweise rechts- oder/und linksseitig an dem Aufsatz 15.1 befestigbar ausgebildet sein, wodurch wahlweise eine links- oder rechtshändige Benutzung erfolgen kann. Der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt 41, 42, 43 sind mit einer glatten Oberfläche 24 versehen und wahlweise als eine feste oder axial drehbare Rolle 9 vorgesehen. Grundsätzlich reicht nur eine glatte Oberfläche 24; um eine geringe Reibung zwischen den Umlenkabschnitten 41, 42, 43 und der Kopfhaarsträhne 28 zu erzielen. Der Aufsatz 15.1 ist mit Ausnahme des dritten Umlenkabschnitts 43 einteilig aus Kunststoff hergestellt. Für eine Handhabungserleichterung ist der dritte Umlenkabschnitt 43 mit einer Rasteinrichtung 47 für die Stellung A und für die Stellung B versehen. Zur lösbaren Befestigung der Splisschneidevorrichtung 20.1 mit der Haarschneidemaschine 21 ist der Aufsatz 15.1 mit einer Aufnahme 11 für den Schneidkopf 27 versehen. Die Aufnahme 11 ist nach Art eines auf eine Haarschneidemaschine 21 aufsteckbaren – an sich bekannten – Haarlängenkammes ausgebildet. Wie gestrichelt angedeutet, ist der dritte Umlenkabschnitt 43 mit einer Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung 48 versehen, die mit mindestens dem ersten oder dem zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 korrespondiert, wodurch zusätzlich ein weicher Zug auf die durchziehende Kopfhaarsträhne 28 erfolgt für ein gezieltes Absteigen der gesplissenen Haarspitzen 30 im oberen Bereich Y des dritten Umlenkabschnitts 43. Vorteilhafterweise ist die Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung 48 zum Andrücken der Kopfhaarsträhne 28 mit einer Bürste 49 versehen ist. [0017] Die Fig. 3 und 4 zeigen in verschiedenen Ansichten den Aufsatz 15.1 in einer Stellung A ohne eine Haarschneidemaschine 21, die Fig. 5 und 6 hingegen den Aufsatz nach den Fig. 3 und 4 mit einer Haarschneidemaschine 21 und mit einer auf den dritten Umlenkabschnitt 43 gelegten Kopfhaarsträhne 28 in einer Stellung A. [0018] Die Fig. 7 und 8 zeigen in verschiedenen Ansichten den Aufsatz 15.1 in einer Stellung B mit der Haarschneidemaschine 21, wobei hier die Position und Funktion des Schneidkopfes 27 zum Abschneiden der abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 28 verdeutlicht ist. Die Aufnahme 11 für die Haarschneidemaschine 21 ist derart ausgebildet, dass

der Schneidkopf 27 für eine feste Position einen Anschlagssitz erhält.

[0019] Ein drittes Ausführungsbeispiel einer Splisssschneidevorrichtung 20.2 für eine elektrische Haarschneidemaschine 21 zeigen die Fig. 9 bis 14, wobei die Splisssschneidevorrichtung 20.2 als ein mit einer Haarschneidemaschine 21 verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz 15.2 ausgebildet ist. Der Aufsatz 15.2 weist einen ersten und einen zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 auf, die parallel und nebeneinander fest in einem Abstand X angeordnet sind. Der Abstand X ist deutlich größer als der Durchmesser des dritten Umlenkabschnitts 43, damit die Haarsträhne 28 an dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 ungehindert rutschen kann. Der erste und der zweite Umlenkabschnitt 41, 42 sind hierzu an zwei Seitenwänden 29 des Aufsatzes 15.1 verbunden. Ein dritter Umlenkabschnitt 43 ist von einer ersten Stellung A zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 hindurch über ein Gelenk 14.2 in eine zweite Stellung B parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 derart positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts 41, 42 positionierte Kopfhaarsträhne 28 von dem dritten Umlenkabschnitt 43 unterfasst ist und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf 27 mit der Haarschneidemaschine 21 derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne 28 in Richtung Pfeil 17 vom Haaransatz 16 an über die Umlenkabschnitte 41, 42, 43 nur die abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 30 in einem oberen Bereich Y des dritten Umlenkabschnitts 43 vom Schneidkopf 27 abgeschnitten werden. Hierbei sind der erste und der zweite Umlenkabschnitt 41, 42 fest mit einem Aufsatz 15.2 verbunden, wobei der dritte Umlenkabschnitt 43 an einer Seite mit einem Schwenkhebel 46 verbunden ist, der mit einem Gelenk 14.2 am Aufsatz 15.2 schwenkbar verbunden ist zum Positionieren des Umlenkabschnitts 43 von einer ersten Stellung A in eine zweite Stellung B und umgekehrt. Durch den Schwenkhebel 46 wird erreicht, dass alle Umlenkabschnitte 41, 42, 43 immer parallel zueinander orientiert sind unabhängig von der Winkelstellung des Schwenkhebels 46 zwischen der Stellung A und B, wodurch ein ungewolltes Ver-rutschen einer Kopfhaarsträhne 28 auf dem dritten Umlenkabschnitt 43 von Stellung A nach Stellung B mit Sicherheit vermieden wird. Außerdem wird hierdurch eine sehr kompakte Bauform des Aufsatzes 15.2 erreicht. Der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt 41, 42, 43 sind mit einem U-förmigen Querschnitt versehen, wodurch ein kostengünstiges Spritzgussteil vorgesehen werden kann. Der dritte Umlenkabschnitt 43 kann wahlweise rechts- oder/und linksseitig an dem Aufsatz 15.2 befestigbar ausgebildet sein, wodurch eine Benutzung der Splisssschneidevorrichtung 20.2 sowohl für Rechts- wie auch für Linkshänder möglich ist. Der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt 41, 42, 43 sind mit einer glatten Oberfläche 24 versehen und wahlweise als eine feste oder axial drehbare Rolle 9 vorgesehen. Der Aufsatz 15.2 ist mit Ausnahme des dritten Umlenkabschnitts 43 einteilig aus Kunststoff hergestellt. Für eine Handhabungserleichterung ist der dritte Umlenkabschnitt 43 mit einer Rasteinrichtung 47 für die Stellung A und für die Stellung B versehen. Zur lösbaren Befestigung der Splisssschneidevorrichtung 20.2 mit der Haarschneidemaschine 21 ist der Aufsatz 15.2 mit einer Aufnahme 11 für den Schneidkopf 27 versehen. Die Aufnahme 11 ist nach Art eines auf eine Haarschneidemaschine 21 aufsteckbaren - an sich bekannten - Haarlängenkammes ausgebildet. Der dritte Umlenkabschnitt 43 ist mit einer Kopfhaarsträhnenandrück-einrichtung 48 versehen, die mit mindestens dem ersten oder dem zweiten Umlenkabschnitt 41, 42 korrespondiert, wodurch zusätzlich ein weicher Zug auf die durchziehende

Kopfhaarsträhne 28 erfolgt für ein gezieltes Abstehen der gesplissenen Haarspitzen 30 im oberen Bereich Y des dritten Umlenkabschnitts 43. Vorteilhafterweise ist die Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung 48 zum Andrücken der Kopfhaarsträhne 28 mit einer Bürste 49 versehen ist.

[0020] Die Fig. 9 und 10 zeigen in verschiedenen Ansichten den Aufsatz 15.2 in einer Stellung A ohne eine Haarschneidemaschine 21, die Fig. 11 und 12 hingegen den Aufsatz nach den Fig. 9 und 10 mit einer Haarschneidemaschine 21 und mit einer auf den dritten Umlenkabschnitt 43 gelegten Kopfhaarsträhne 28 in einer Stellung A.

[0021] Die Fig. 13 und 14 zeigen in verschiedenen Ansichten den Aufsatz 15.2 in einer Stellung B mit der Haarschneidemaschine 21, wobei hier die Position und Funktion des Schneidkopfes 27 zum Abschneiden der abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 28 verdeutlicht ist. Die Aufnahme 11 für die Haarschneidemaschine 21 ist derart ausgebildet, dass der Schneidkopf 27 für eine feste Position einen Anschlagssitz erhält.

Bezugszeichenliste

- 1 Scherengriffpaar
- 2 Haarsträhnenauflage
- 3 Funktionshalter
- 4 Funktionsträger
- 5 Lagerzapfen
- 6 Zentrierwulst
- 7 Federelement
- 8, 8.1 Backenschwinge
- 9, 9.1 Führungsrolle
- 10 Haarsträhnenführungs kanal
- 11 Aufnahme
- 12 Scherkopfauflagenfläche
- 13 Schneidblattbegrenzer
- 14, 14.1, 14.2 Gelenk
- 15, 15.1, 15.2 Aufsatz
- 16 Haaransatz
- 17 Pfeil
- 20, 20.1, 20.2 Splisssschneidevorrichtung
- 21 Haarschneidemaschine
- 22 Unterer Scherenschenkel
- 23, 23.1 Griffteil
- 24 Oberfläche
- 25 Oberer Scherenschenkel
- 26 Innenaufnahme
- 27 Schneidkopf
- 28 Kopfhaarsträhne
- 29 Seitenwand
- 30 Haarspitze (Spliss)
- 41 Erster Umlenkabschnitt
- 42 Zweiter Umlenkabschnitt
- 43 Dritter Umlenkabschnitt
- 44 Freies Ende
- 45 Führungsgriff
- 46 Schwenkhebel
- 47 Rasteinrichtung
- 48 Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung
- 49 Bürste
- A Erste Stellung
- B Zweite Stellung
- X Abstand
- Y Oberer Bereich

Patentansprüche

1. Splisssschneidevorrichtung; dadurch gekennzeichnet, dass

die Splisssschneidevorrichtung (20, 20.1, 20.2) als ein mit einer Haarschneidemaschine (21) verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz (15, 15.1, 15.2) ausgebildet ist, dass

der Aufsatz (15, 15.1, 15.2) einen ersten und einen zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand (X) angeordnet sind, dass

ein dritter Umlenkabschnitt (43) von einer ersten Stellung (A) zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) hindurch über ein Gelenk (14, 14.1, 14.2) in eine zweite Stellung (B) parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) derart positionierbar ist, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts (41, 42) positionierte Kopfhaarsträhne (28) von dem dritten Umlenkabschnitt (43) unterfasst ist und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei

ein Schneidkopf (27) der Haarschneidemaschine (21) derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne (28) über die Umlenkabschnitte (41, 42, 43) nur die abstehenden, gesplissenen Haarspitzen (30) in einem oberen Bereich (Y) des dritten Umlenkabschnitts (43) vom Schneidkopf (27) abgeschnitten werden.

2. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass

der dritte Umlenkabschnitt (43) mit einem Gelenk (14) eines Scherengriffpaars (1) versehen ist, wobei die Splisssschneidevorrichtung (20) ein links- und/oder rechtshändiges Scherengriffpaar (1) aufweist, dass ein Scherenschenkel (22) eines daumenbetätigten Griffteils (23) als eine kreiszylindrische Haarsträhnenauflage (2) mit einer glatten und gleitfähigen Oberfläche (24) ausgebildet ist, dass

parallel zu dieser Haarsträhnenauflage (2) eine Scherenschenkelseite (25) des fingerbetätigten Griffteils (23) einen drei- oder vierkantigen Funktionshalter (3) aufweist, dass

die Haarsträhnenauflage (2) und der Funktionshalter (3) hierbei in die Griffteile (23) eingefügt oder einstückig mit den Griffteilen (23) im Spritzgußverfahren hergestellt sind, dass

ein kreiszylindrischer Funktionsträger (4), der eine adäquate drei- oder vierkantige Innenaufnahme (26) zum Funktionshalter (3) aufweist, an seinen Enden Lagerzapfen (5) besitzt, dass

der Funktionsträger (4) beidseitig auf den Funktionshalter (3) steckbar und mit an sich bekannten Befestigungsmitteln auf diesen dreh sicher befestigbar ist, dass auf die Lagerzapfen (5) des Funktionsträgers (4) spiegelbildlich zueinander je zwei Backenschwingen (8) gesteckt und von ihnen in ihrer Lage zueinander gehalten sind, dass

Federelemente (7), die oberhalb der Lagerzapfen (5) als Druckfeder oder unterhalb der Lagerzapfen (5) als Zugfeder ausgebildet sind, die Backenschwingen (8) zueinander bewegen, dass

die gespiegelten Backenschwingen (8) untereinander mit feststehenden oder rotierenden Führungsrollen (9) verbunden sind, dass

zwischen den am weitesten beabstandeten Backenschwingen (8) der gegenüberstehenden Backenschwingenpaare eine Aufnahme (11) für eine lösbare Befestigung eines Schneidkopfes (27) der elektrischen Haarschneidemaschine (21) angeordnet ist, dass

der Funktionsträger (4), die mit den Federelementen (7) zueinander bewegten Backenschwingen (8), die

Führungsrollen (9) sowie der Führungsaufsatz (11) zusammen eine austauschbare Baugruppe bilden, die auf den Funktionshalter (3) gesteckt mit Haarsträhnenauflage (2) zusammenwirkt, dass

bei der geöffneten Splisssschneidevorrichtung (20) mit der Haarsträhnenauflage (2) die zu schneidende Haarsträhne (28) unterfasst wird, wobei die Zentrierwülste (6), die an den Funktionsträger (4) angeformt sind, hierbei die Backenschwingenpaare und die Führungsrollen (9) gegenüber der Haarsträhnenauflage (2) zentrieren, dass

beim Schließen der Splisssschneidevorrichtung (20) die Haarsträhne (28) von der Haarsträhnenauflage (2) zwischen die sich selbständig öffnenden Führungsrollen (9) gezogen wird, wobei im geschlossenen Zustand der Splisssschneidevorrichtung (20) die Haarsträhne (28) von den eng aneinander liegenden Führungsrollen (9) straff an den Umfang der Haarsträhnenauflage (2) gehalten wird, wobei

innenseitigen Aussparungen (29) der Backenschwingen (8) ein nicht berührendes Umschließen der Haarsträhnenauflage (2) und somit ein enges Aneinanderliegen der Führungsrollen (9) gewährleisten, wobei beim Durchziehen der Haarsträhne (28) mit der geschlossenen Splisssschneidevorrichtung (20) die umlaufenden Rillen der Führungsrollen (9) eine gleich bleibende Haarsträhnenbreite und somit einen optimalen Schnitt des Haarsplisses (30) gewähren, wobei

die bundartig hochgezogenen und in die Backenschwingen (8) eingelassenen Enden der Führungsrollen (9) ein Einklemmen von einzelnen Haaren verhindert, wobei

die von der Haarsträhnenauflage (2) abgespreizten gespaltenen Haarspitzen (30) mit einer auf der Aufnahme (11) gesteckten elektrischen Haarschneidemaschine (20), die in einem Winkel von 15 bis 45 Grad zu den parallel angeordneten Führungsrollen (9) hin zur Symmetrieachse der Haarsträhnenauflage (2) ausgerichtet ist, mit einem geraden Schnitt entfernbar sind, und dass ein Schneidblattbegrenzer (13), der die elektrische Haarschneidemaschine (20) zur Haarsträhnenauflage (2) beabstandet, hierbei das Abschneiden des gesunden Haares verhindert.

3. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Umlenkabschnitt (41, 42) fest mit dem Aufsatz (15.1) verbunden sind, wobei der dritte Umlenkabschnitt (43) an einer Seite des Aufsatzes (15.1) einseitig mit einem Gelenk (14.1) verbunden ist, und dass ein freies Ende (44) des dritten Umlenkabschnitts (43) mit einem Führungsriff (45) versehen ist zum Positionieren des Umlenkabschnitts (43) von einer ersten Stellung (A) in eine zweite Stellung (B) und umgekehrt.

4. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der erste und der zweite Umlenkabschnitt (41, 42) fest mit einem Aufsatz (15.2) verbunden sind, wobei der dritte Umlenkabschnitt (43) an einer Seite mit einem Schwenkhebel (46) verbunden ist, der mit einem Gelenk (14.2) am Aufsatz (15.2) schwenkbar verbunden ist zum Positionieren des Umlenkabschnitts (43) von einer ersten Stellung (A) in eine zweite Stellung (B) und umgekehrt.

5. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt (41, 42, 43) mit einem U-förmigen Querschnitt versehen sind.

6. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der dritte Umlenkab-

- schnitt (43) wahlweise rechts- oder/und linksseitig an dem Aufsatz (15.1, 15.2) befestigbar ausgebildet ist.
7. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt (41, 42, 43) jeweils mit einer glatten Oberfläche (24) versehen ist. 5
8. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der erste, der zweite und der dritte Umlenkabschnitt (41, 42, 43) wahlweise jeweils als eine feste oder axial drehbare Rolle (9) vorgesehen ist. 10
9. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufsatz (15.1, 15.2) mit Ausnahme des dritten Umlenkabschnitts (43) einteilig aus Kunststoff hergestellt ist. 15
10. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass der dritte Umlenkabschnitt (43) mit einer Rasteinrichtung (47) für die Stellung (A) und für die Stellung (B) versehen ist. 20
11. Splisssschneidevorrichtung nach Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufsatz (15.1, 15.2) mit einer Aufnahme (11) zur lösbaren Befestigung des Schneidkopfes (27) versehen ist. 25
12. Splisssschneidevorrichtung nach mindestens Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der dritte Umlenkabschnitt (43) mit einer Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung (48) versehen ist, die mit mindestens dem ersten oder dem zweiten Umlenkabschnitt (41, 42) korrespondiert. 30
13. Splisssschneidevorrichtung nach mindestens Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Kopfhaarsträhnenandrückeinrichtung (48) mit einer Bürste (49) versehen ist. 35

Hierzu 8 Seite(n) Zeichnungen

35

40

45

50

55

60

65

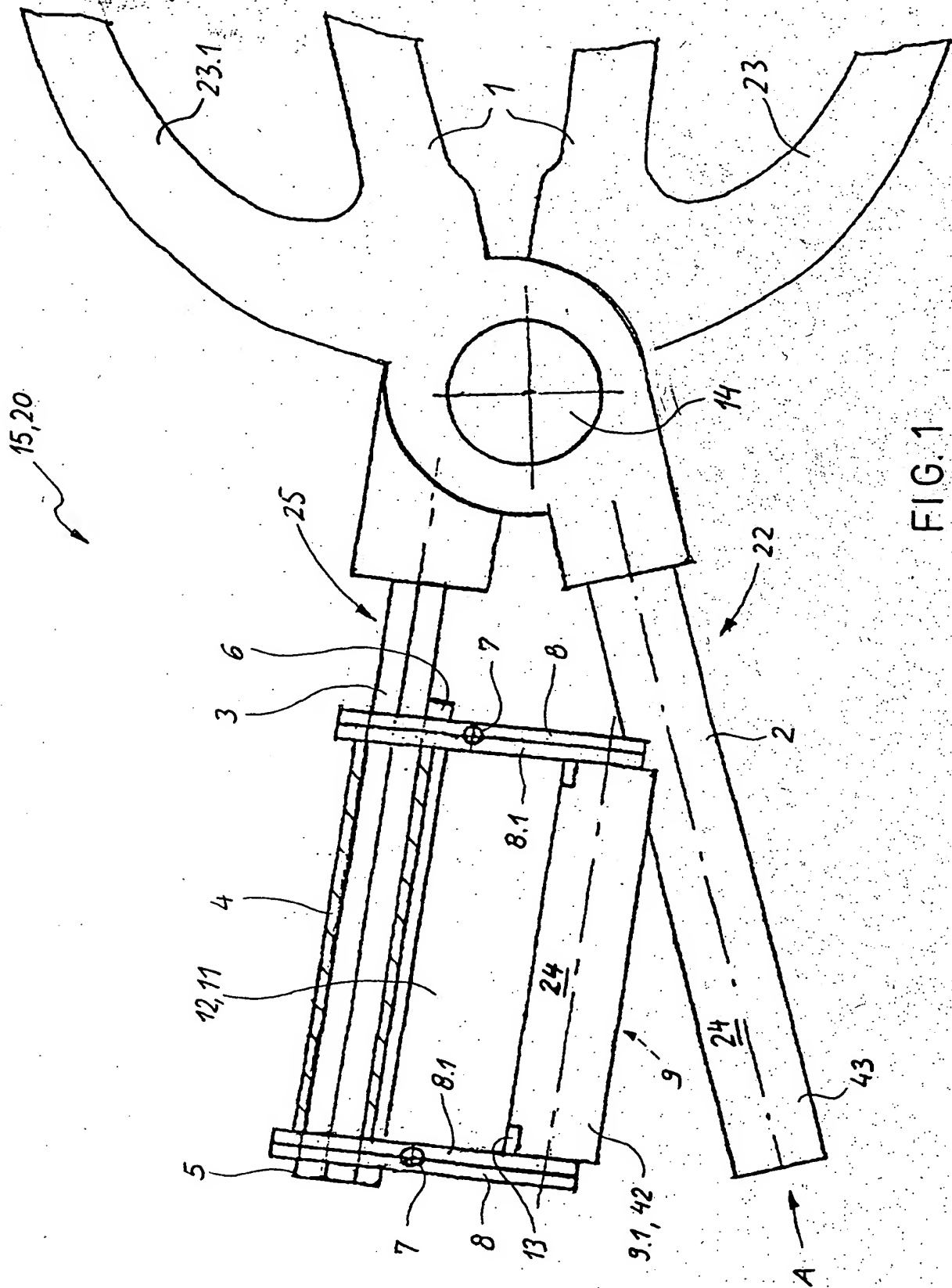


FIG. 1

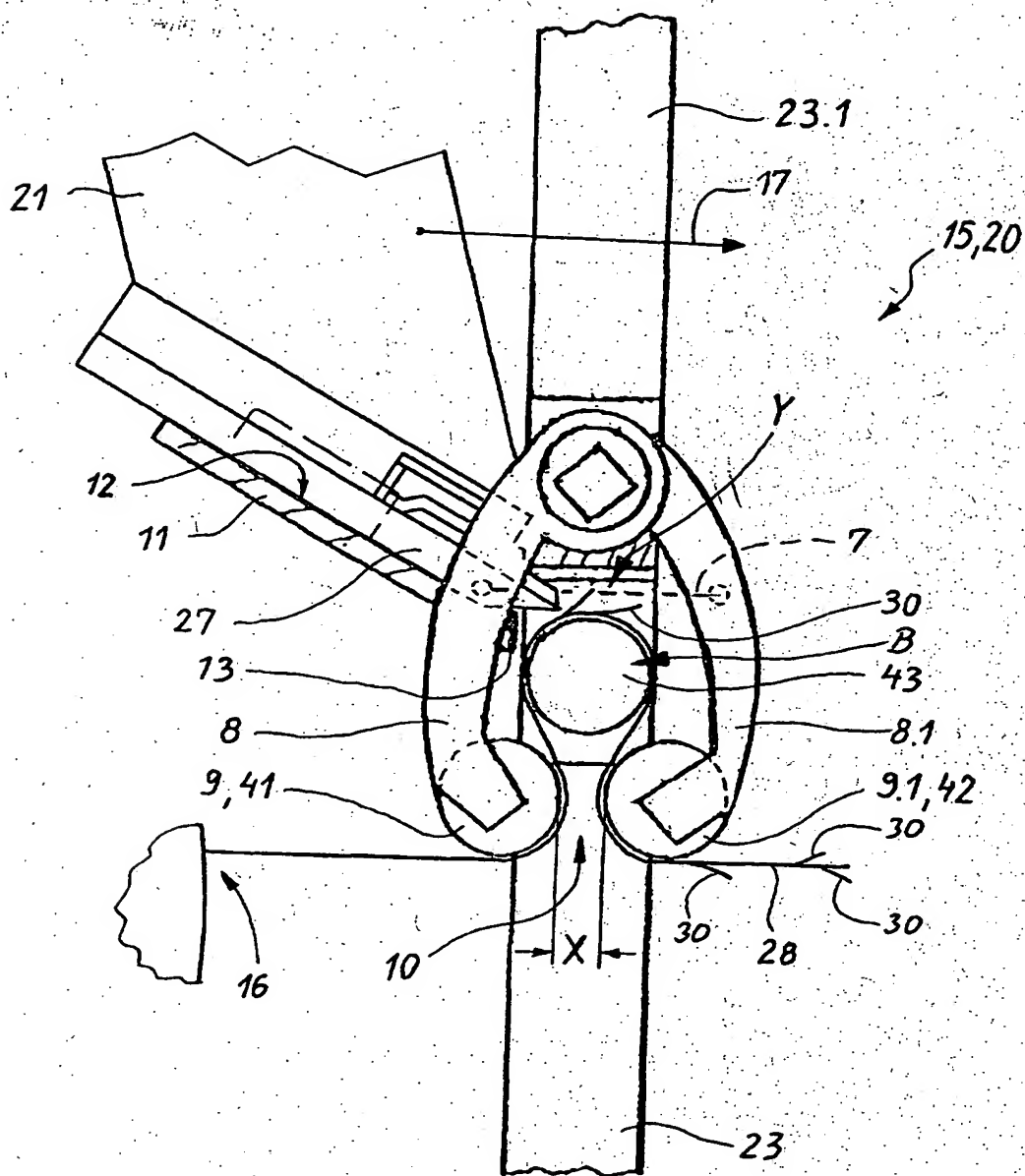


FIG. 2

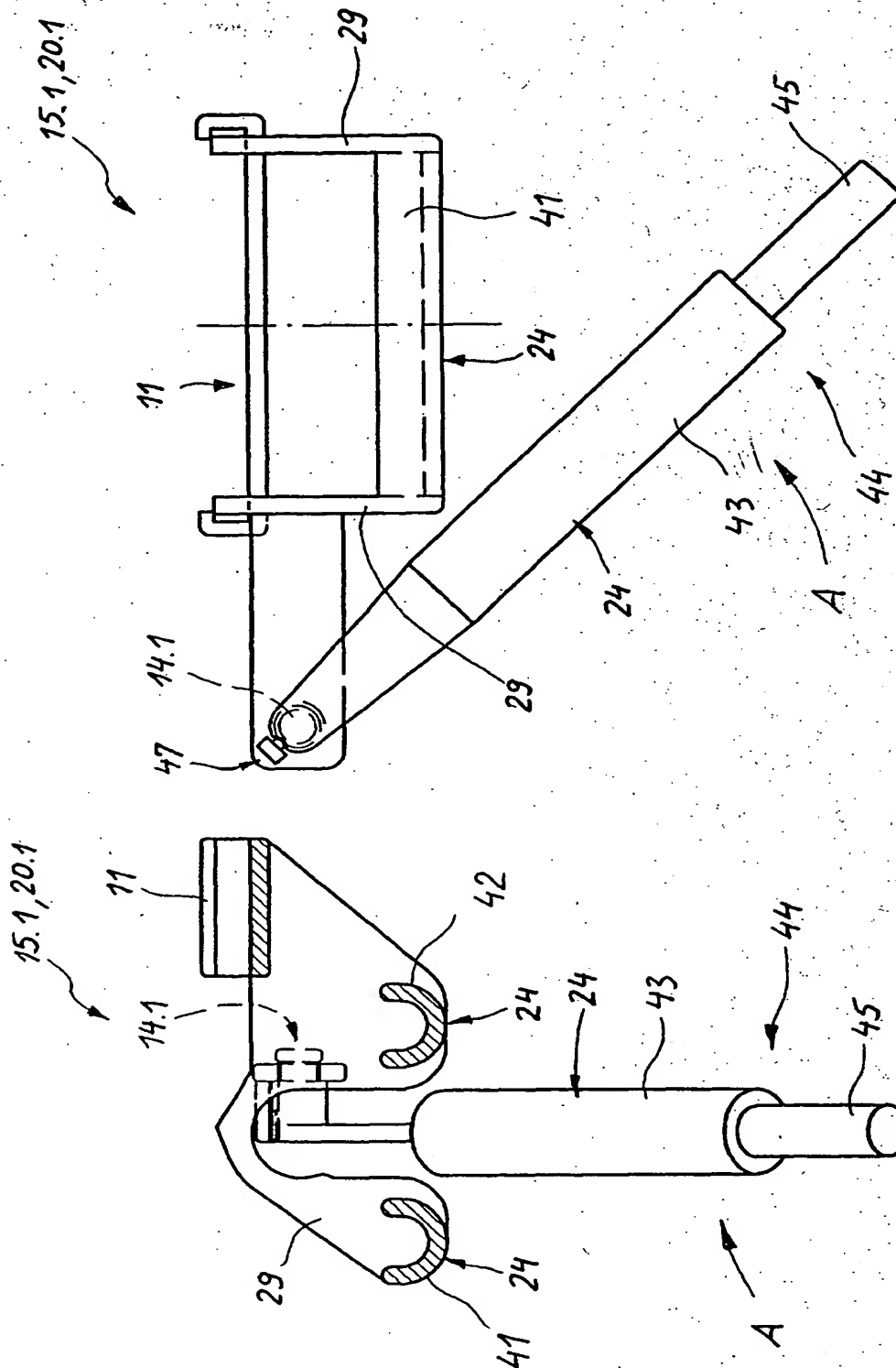


FIG. 4

FIG. 3

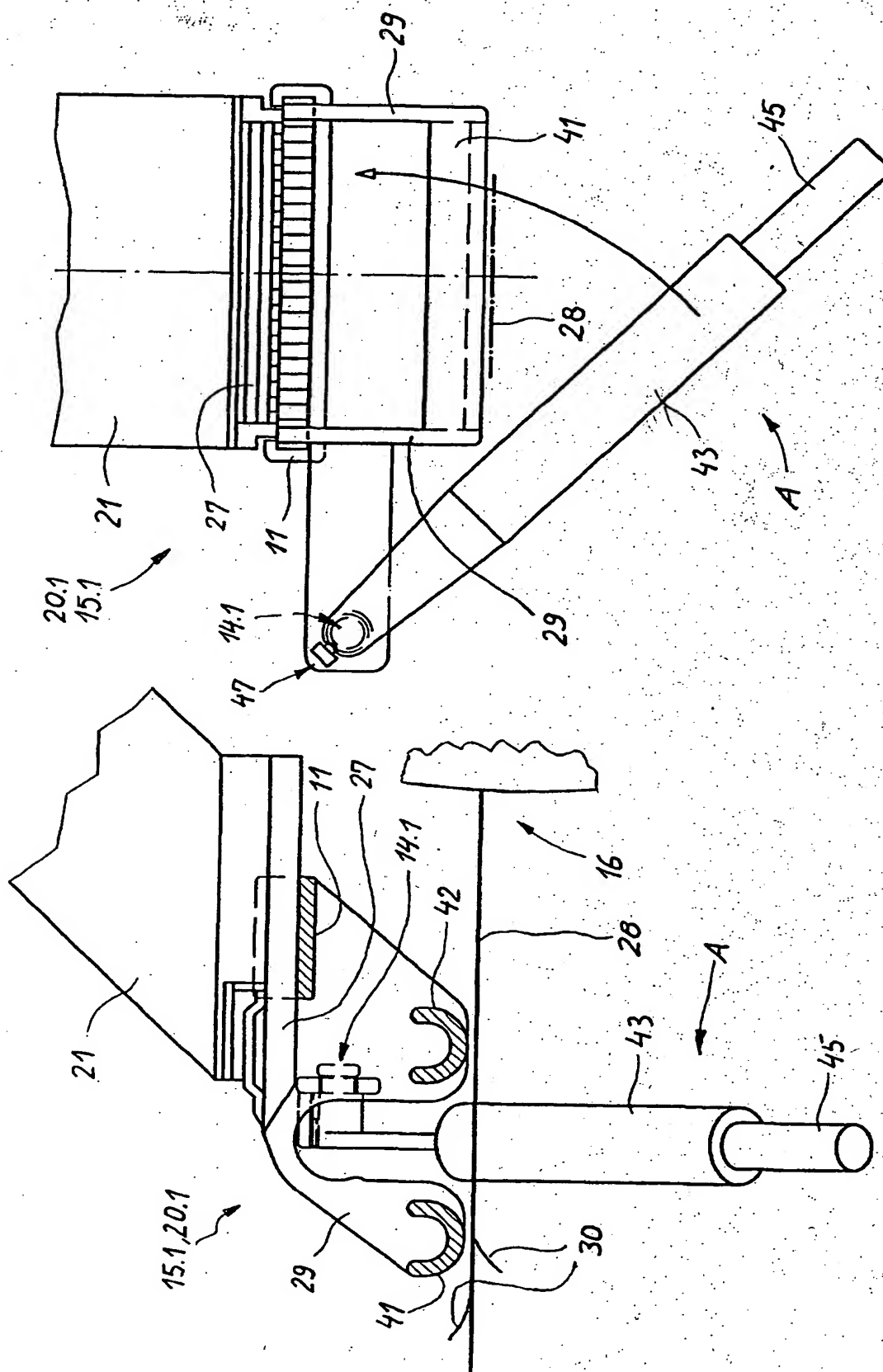


FIG. 5

FIG. 6

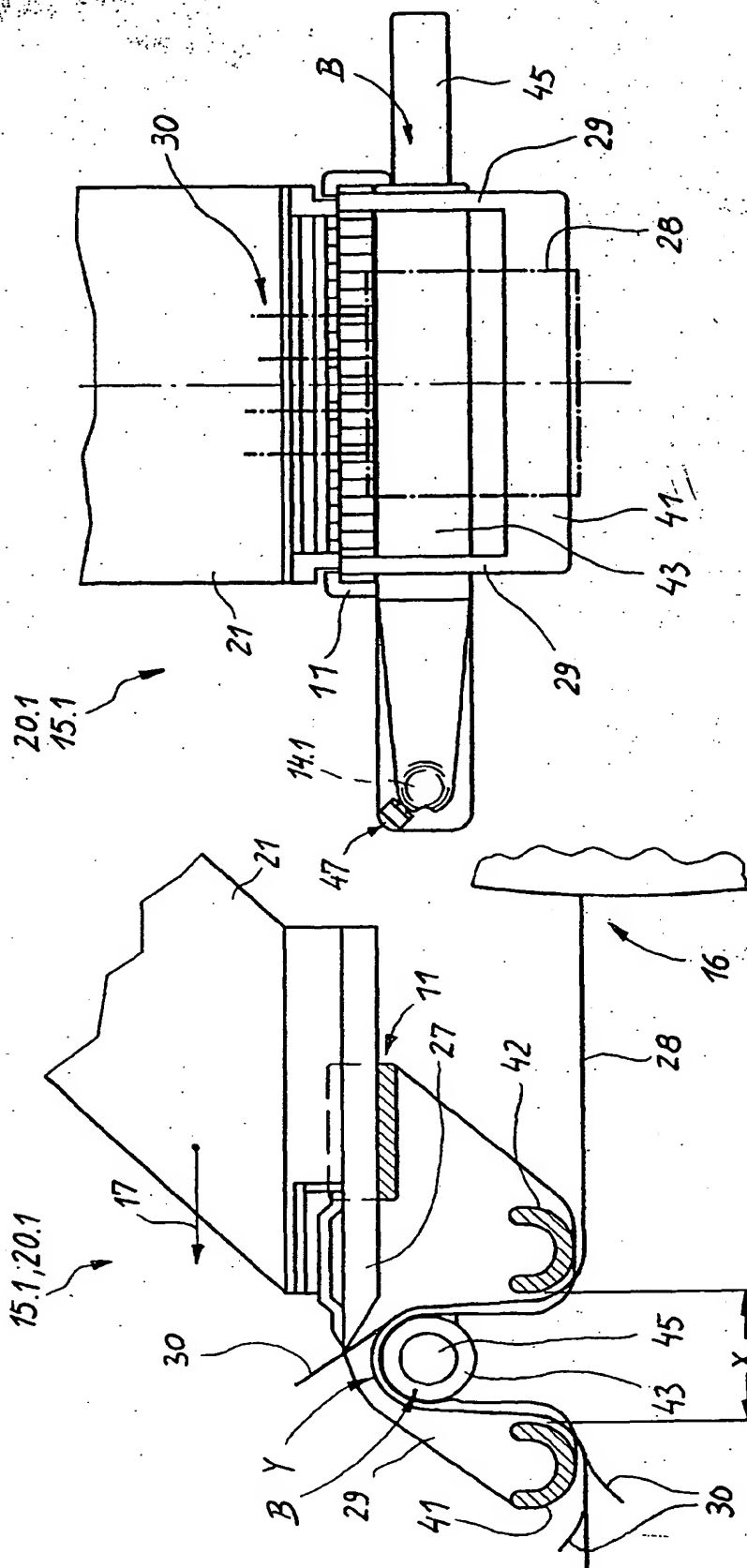


FIG. 8

FIG. 7.

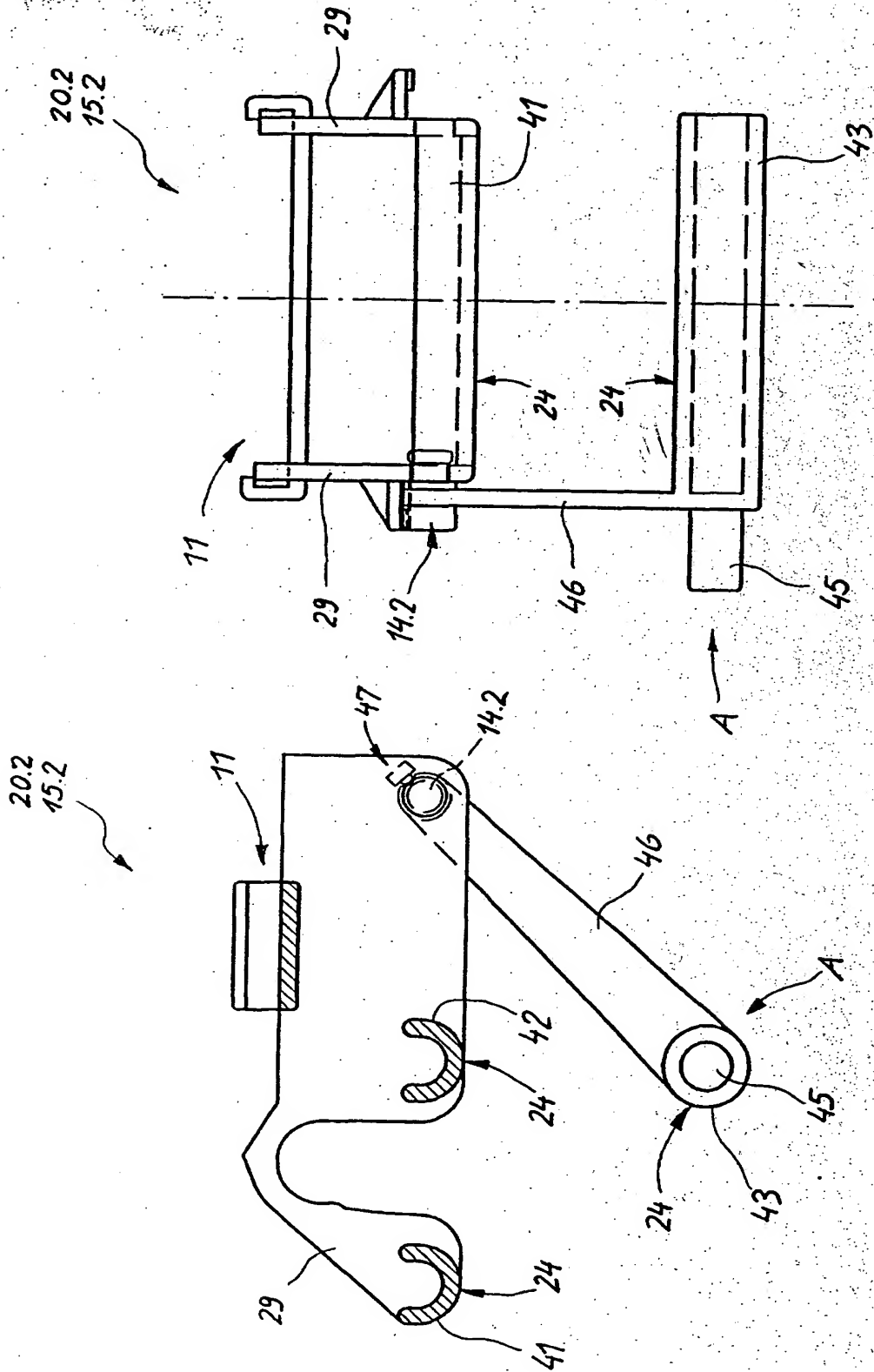
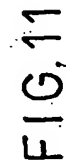


FIG. 10

FIG. 9



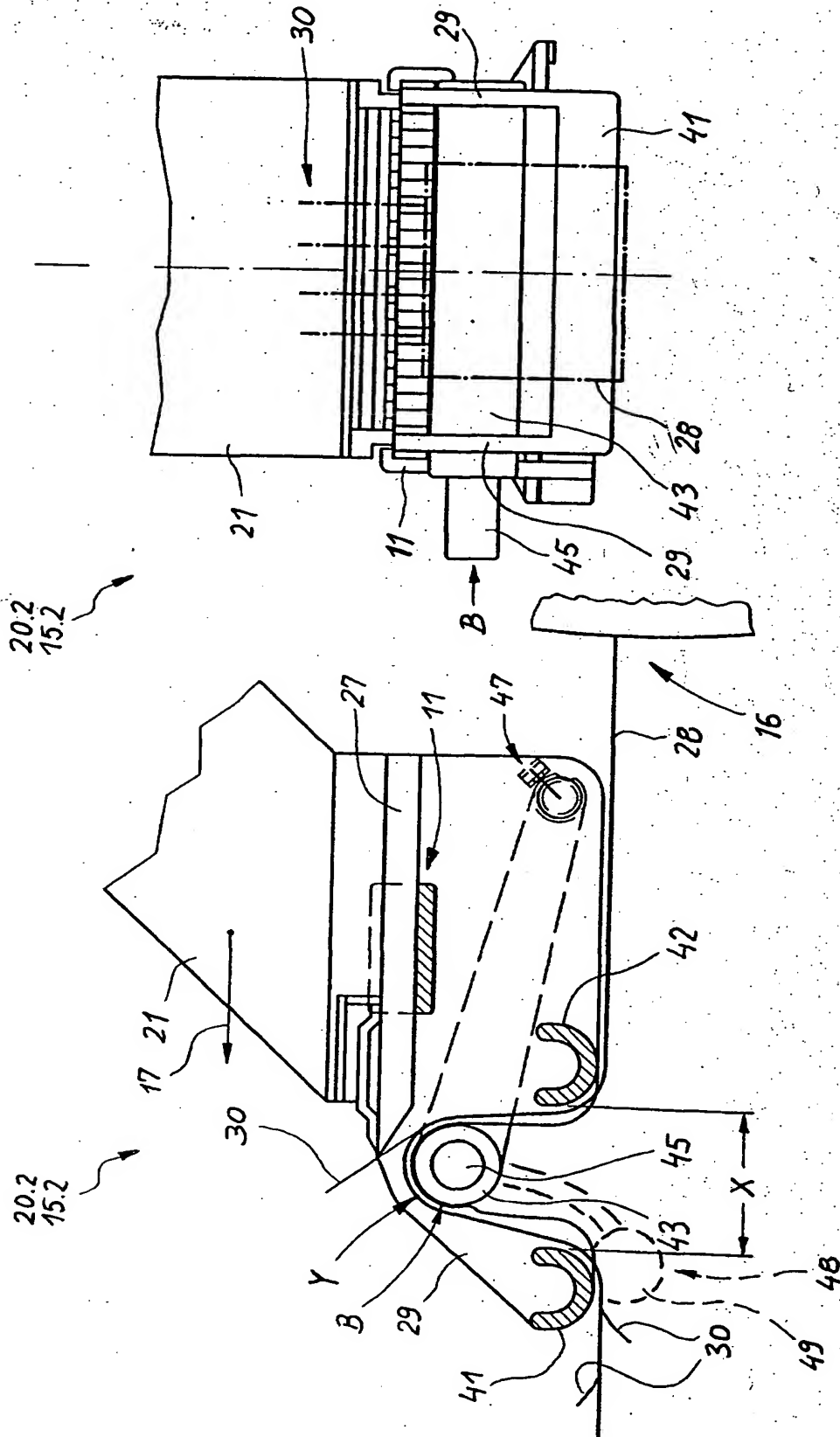


FIG. 13

FIG. 14